Exercice :

Une classe comprend 36 élèves âgés de 16, 17 ou 18 ans.

Il y a 22 garçons dont 3 garçons âgés de 18 ans.

50 % des élèves sont des garçons âgés de 17 ans et 25 % des élèves sont âgés de 18 ans.

50 % des filles sont âgées de 17 ans.

Sexes / âges	Garçons	Filles	Total
16 ans			
17 ans			
18 ans			
Total			36

1°) a) Reproduire et compléter le tableau d'effectifs suivants :

b) en utilisant le tableau ci-dessus, traduire les données l'aide d'un arbre pondéré.

Dans les questions suivantes, les résultats seront mis sous forme de fractions irréductibles.

2°) Lors d'un cours de mathématiques, le professeur interroge au hasard un élève.

Calculer la probabilité des événements suivants :

a) A : « l'élève interrogé a 16 ans » ;

b) B : « l'élève interrogé est un garçon ».

3°) a) Définir sous forme d'une phrase les événements : $C = A \cap B$ et $D = A \cup B$.

b) Calculer la probabilité de l'événement C.

c) À l'aide des probabilités de A, B et C, calculer la probabilité de l'événement D.

4°) Le professeur décide d'interroger au hasard un garçon.

Quelle est la probabilité de l'événement E : « l'élève interrogé a 17 ans » ?

Qarray.tn -Aqra Blech- Qarray.tn